



日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

Noriaki MATSUI  
Appin No. 09/909877  
Filed 7/23/01  
GAU 2853

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日  
Date of Application:

2000年 7月25日

出願番号  
Application Number:

特願2000-224495

出願人  
Applicant(s):

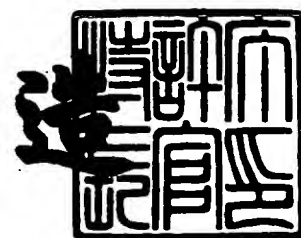
キヤノン株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 8月17日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3073162

【書類名】 特許願

【整理番号】 4268007

【提出日】 平成12年 7月25日

【あて先】 特許庁長官 及川 耕造 殿

【国際特許分類】 G03G 21/00 370  
H04N 1/028

【発明の名称】 画像読取装置及び画像形成装置

【請求項の数】 11

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社 内

【氏名】 松井 規明

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代表者】 御手洗 富士夫

【代理人】

【識別番号】 100085006

【弁理士】

【氏名又は名称】 世良 和信

【電話番号】 03-5643-1611

【選任した代理人】

【識別番号】 100106622

【弁理士】

【氏名又は名称】 和久田 純一

【電話番号】 03-5643-1611

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 066073

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9703880

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像読取装置及び画像形成装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

原稿を照射する光源手段と、

前記光源手段を駆動する駆動手段と、

該光源手段により照射された原稿の反射光を入射させて原稿の画像情報を読取る光電変換手段と、

前記駆動手段を動作させて前記光源手段の位置を判別するホームポジションサーチを行って該光源手段の位置を初期化する位置出しを行った後に原稿画像の読取動作を行うよう制御する制御手段と、を備えた画像読取装置において、

前記制御手段は、原稿の画像読取動作後から所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を制御することを特徴とする画像読取装置。

【請求項 2】

前記制御手段は、前記駆動手段を動作させて、前記光源手段の位置を判別するホームポジションサーチを行って該光源手段の位置を初期化する位置出しと、前記光電変換手段の出力を補正するシェーディング補正と、を行った後に、原稿画像の読取動作を行うよう制御し、

前記画像読取動作後から前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を制御することを特徴とする請求項 1 に記載の画像読取装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間内に次の画像読取動作の命令があった場合には、前記ホームポジションサーチによる位置出しを行わずに該次の画像読取動作を実行することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の画像読取装置。

【請求項 4】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間内に次の画像読取動作の命令があった場合には、前

記シェーディング補正を行わずに該次の画像読取動作を実行することを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の画像読取装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間が経過した場合には、前記位置出しにより初期化されたホームポジション位置に前記光源手段を位置させるよう駆動手段を制御することを特徴とする請求項 1， 2， 3 または 4 に記載の画像読取装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間が経過した場合には、該駆動手段の通電状態をオフすることを特徴とする請求項 1， 2， 3 または 4 に記載の画像読取装置。

【請求項 7】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間が経過した場合には、前記位置出しにより初期化されたホームポジション位置に前記光源手段を位置させるよう駆動手段を制御した後、該駆動手段の通電状態をオフすることを特徴とする請求項 1， 2， 3 または 4 に記載の画像読取装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、前記所定時間の間、前記駆動手段の通電電力を最小電力に設定することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の画像読取装置。

【請求項 9】

前記所定時間を設定する時間設定手段を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の画像読取装置。

【請求項 10】

原稿を搬送する原稿搬送手段を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の画像読取装置。

【請求項 11】

請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の画像読取装置と、該画像読取装置により読み取られた画像情報をシートに記録する画像形成手段と、を備えることを

特徴とする画像形成装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えば、スキャナ、複写機、プリンタ、あるいは、ファクシミリ装置などの、原稿の画像を読み取ったり、シート上に画像を形成する、画像読取装置や画像形成装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、この種の画像形成装置としては、FCOT（ファースト・コピー；画像読み取り指示入力から画像データの出力終了までの時間）が重要しされて製品が開発されてきた。

【0003】

このために、画像読取装置においても、圧板開閉時にHPサーチによる位置だし、また、原稿搬送装置（以下、DFと記す）の原稿セットトレイ上に原稿が置かれた時にHPサーチによる位置だし処理を行うことで、コストをかけずにFCOTを満たす原稿読み込みを行うことが可能となる。

【0004】

また、効率のよいFCOT方法として、特開平5-14609で知られるように、設定倍率に応じた位置にHPを移動することで、100%のコピーでも無駄を無くした画像形成装置が提供されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記のような従来技術の場合には、別々のジョブでの連続した原稿読み込み動作においては、製品仕様であるFCOT以上のパフォーマンスは提供することが不可能であった。

【0006】

本発明は上記の従来技術の課題を解決するためになされたもので、その目的とするところは、別々のジョブにて連続した原稿読み込み動作時には、製品仕様で

ある F C O T 以上のパフォーマンスを達成した画像読取装置及び画像形成装置を提供することにある。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明にあっては、

原稿を照射する光源手段と、

前記光源手段を駆動する駆動手段と、

該光源手段により照射された原稿の反射光を入射させて原稿の画像情報を読取る光電変換手段と、

前記駆動手段を動作させて前記光源手段の位置を判別するホームポジションサーチを行って該光源手段の位置を初期化する位置出しを行った後に原稿画像の読取動作を行うよう制御する制御手段と、を備えた画像読取装置において、

前記制御手段は、原稿の画像読取動作後から所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を制御することを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

前記制御手段は、前記駆動手段を動作させて、前記光源手段の位置を判別するホームポジションサーチを行って該光源手段の位置を初期化する位置出しと、前記光電変換手段の出力を補正するシェーディング補正と、を行った後に、原稿画像の読取動作を行うよう制御し、

前記画像読取動作後から前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を制御することも好適である。

【 0 0 0 9 】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間内に次の画像読取動作の命令があった場合には、前記ホームポジションサーチによる位置出しを行わずに該次の画像読取動作を実行することも好適である。

【 0 0 1 0 】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間内に次の画像読取動作の命令があった場合には、前

記シェーディング補正を行わずに該次の画像読取動作を実行することも好適である。

【0011】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間が経過した場合には、前記位置出しにより初期化されたホームポジション位置に前記光源手段を位置させるよう駆動手段を制御することも好適である。

【0012】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間が経過した場合には、該駆動手段の通電状態をオフすることも好適である。

【0013】

前記制御手段は、前記画像読取動作後の前記所定時間の間、前記駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間が経過した場合には、前記位置出しにより初期化されたホームポジション位置に前記光源手段を位置させるよう駆動手段を制御した後、該駆動手段の通電状態をオフすることも好適である。

【0014】

前記制御手段は、前記所定時間の間の前記駆動手段の通電電力を最小電力に設定することも好適である。

【0015】

前記所定時間を設定する時間設定手段を備えることも好適である。

【0016】

原稿を搬送する原稿搬送手段を備えることも好適である。

【0017】

画像形成装置にあっては、上記記載の画像読取装置と、該画像読取装置により読み取られた画像情報をシートに記録する画像形成手段と、を備えることを特徴とする。

【0018】

【発明の実施の形態】



以下に図面を参照して、この発明の好適な実施の形態を例示的に詳しく説明する。ただし、この実施の形態に記載されている構成部品の寸法、材質、形状それらの相対配置などは、発明が適用される装置の構成や各種条件により適宜変更されるべきものであり、この発明の範囲を以下の実施の形態に限定する趣旨のものではない。

【 0 0 1 9 】

図 1 は、本画像形成装置の全体構成を説明する概略断面図である。以下、構成及び原稿台における固定読み動作について説明する。

【 0 0 2 0 】

まず、画像形成装置におけるリーダー部 1 について説明する。

【 0 0 2 1 】

原稿搬送手段としての自動原稿搬送装置（通称：DF）101 上に積載された原稿は、1 枚ずつ順次原稿台ガラス面 102 上に搬送される。原稿がガラス面 102 の所定位置へ搬送されると、スキャナ部のランプ 103 が点灯、かつ光源手段としてのスキャナ・ユニット 104 が移動して原稿を照明する（また、DF を使用しない場合には、直接原稿台ガラス面 102 上にユーザーが原稿をセットする）。

【 0 0 2 2 】

原稿の反射光は、ミラー 105、106、107、レンズ 108 を介して光電変換手段としての CCD イメージ・センサー部 109（以下 CCD と称する）に入力する。CCD 109 に照射された原稿の反射光は、ここで光電変換される。変換された電気信号は、画像処理部 110 へ送られる。画像処理部 110 では、各種操作部で設定された画像処理が施される。

【 0 0 2 3 】

また次に、画像形成装置における画像形成手段としてのプリンター部 2 について説明する。

【 0 0 2 4 】

画像処理部 110 にて、プリンター部 2 へ接続された電気信号は、露光制御部 201 にて変調された光信号へ変換されて感光体 202 を照射する。照射光によ

って感光体 2 0 2 上に作られた潜像は現像器 2 0 3 によって現像される。

#### 【 0 0 2 5 】

上記現像の先端とタイミングを併せてシート積載部 2 0 4 またはシート積載部 2 0 5 よりシートが搬送され、転写部 2 0 6 において、上記現像された像が転写される。転写された像は定着部 2 0 7 にてシートに定着された後、排紙部 2 0 8 より装置外部に排出される。排紙部 2 0 8 から出力されたシートは、ソータ 2 2 0 で排出される。

#### 【 0 0 2 6 】

続いて、順次読み込む画像を 1 枚の出力用紙の両面に出力する方法について説明する。定着部 2 0 7 で定着された出力用紙を、一度、排紙部 2 0 8 まで搬送後、用紙の搬送向きを反転して搬送方向切り換え部材 2 0 9 を介して再給紙用シート積載部 2 1 0 に搬送する。

#### 【 0 0 2 7 】

次の原稿が準備されると、上記プロセスと同様にして原稿画像が読み取られるがシートについては再給紙用シート積載部 2 1 0 より給紙されるので、結局、同一出力紙の表面、裏面に 2 枚の原稿画像を出力することができる。

#### 【 0 0 2 8 】

図 2 は、図 1 に示したリーダ部 1 に配設される操作パネルの一例を示す平面図である。

#### 【 0 0 2 9 】

図において、5 0 1 は表示部であり、動作状況・メッセージを表示する。また、表示部 5 0 1 の表面はタッチパネルになっていて、表面を触れることによって選択キーとして機能し、倍率設定等はここで行う。5 0 2 はテンキーであり、数字を入力するキーであり、ここで 1 枚の原稿に対してのコピーする枚数を設定する。5 0 3 はスタートキーであり、このキーを押下することにより動作を開始する。

#### 【 0 0 3 0 】

また、5 0 4 のキーを押すことで表示部 5 0 1 は、図 6 のように切り替わり、原稿の画像読取動作後の所定時間として原稿読み込み終了からのタイムアウト時

間（以下、セカンドFCOTと記す）を設定変更することが可能となる（時間設定手段）。尚、時間の単位は分単位であり、この設定値は、テンキー502を押すことで変更する。また再び504のキーを押すことで、図2の標準画面に戻る。

#### 【0031】

また、505のキーを押すことで表示部501は、図14のように切り替わり、セカンドFCOTのモードを直接表示部501内のキーを押すことで、設定変更が可能となる。動作内容としては、セカンドFCOTモードの設定によって、原稿読み込み動作後のHP位置への移動動作を切りわけする。本実施の形態では、通常モードと高速モードとに分けている。また再び505のキーを押すことで、図2の標準画面に戻る。

#### 【0032】

次に、DF流し読みについて紙の流れを図3と図5を用いて説明する。

#### 【0033】

まず、DFの原稿給紙口707上に原稿がセットされたかどうかは、センサー705にて、ありなしを検知する。そして、操作部上のスタートキー503が押されることで、原稿給紙口707上にセットされた原稿の上面側から給紙を行う。

#### 【0034】

給紙動作は、ピックアップローラー701を原稿面に落とすことで行い、次いでレジローラー702で原稿スキャンタイミングをとる。また、スキャナユニット104は、流し読み画像読み込み位置（図5のSP位置301）にてランプを点灯させて、DFの原稿搬送にて原稿読み込みを行う（＝DF流し読み）。そして、読み込まれた原稿は、逐次704の原稿排紙口に排出される。

#### 【0035】

図4は、図1に示した原稿搬送装置101を除いたリーダー部1の一例を示す斜視図である。図4において、401は、ホームポジション（以下、HPと記す）センサ402を遮る遮光板であり、HPセンサ402の出力がオンかオフかによって、スキャナユニット104の位置を判別して、その位置を初期化する位置

出しを行う、後述するHPサーチ処理を行う（図12参照）。

【0036】

また、スキャナユニット104は、光学モータ403（パルスモーター）と搬送ベルト404にて前進・後進する。尚、図4中、矢印方向が原稿読み込み方向（＝前進方向）である。

【0037】

また、シェーディング補正は、HP位置（図5のHP位置302）にて、HP位置の下側にセットされた白板をランプ点灯状態で読み込み、CCD109出力のバラツキの補正処理を行う。このシェーディング補正処理後、スキャナ・ユニット104を図5のSP位置301へ移動させ（後進する）、原稿読み込み処理を行う。

【0038】

次に、実際のスキャナユニット104におけるスキャナ駆動を、図13を用いて説明する。制御手段としてのCPU601は、図1のリーダー部1の心臓部であり、CPU601内蔵のタイマー602とDMA（Direct Memory Access）603を使用することで駆動パルスを制御している。そして、生成された駆動パルスは、モータードライバ604を介して、駆動手段としての光学モータ403を駆動する。また、CPU601は、セカンドFCOTモードにおいて光学モータ403の通電状態を制御している。スキャナユニット104の進行方向は、付図示のハードポートをソフトで切り替えることで、前進・後進動作する。

【0039】

次に、前述したHPサーチ処理について図12のフローチャートを用いて説明する。

【0040】

まず、S501で、図4のHPセンサ402の出力がONであるか否かを判定する。S501の判定で、HPセンサ402の出力がONである場合は、S502でスキャナユニット104を原稿読み込み方向（＝前進方向）に、HPセンサ402の出力がOFFになるまで移動させる。

## 【 0 0 4 1 】

また、S 5 0 1 の判定で、HP センサ 4 0 2 の出力が O F F の場合には、S 5 0 2 の後と同様に S 5 0 3 に進み、ここでスキャナユニット 1 0 4 を後進方向に移動させ、HP センサ 4 0 2 の出力が O N に変わってから、初期化位置の HP 位置までの必要移動量を D M A 6 0 3 でカウントすることで、HP 位置 3 0 2 まで移動する ( S 5 0 3 ) 。

## 【 0 0 4 2 】

次に、電源投入してからの原稿読み込みシーケンス処理について、図 7 のフローチャートを用いて説明する。

## 【 0 0 4 3 】

まず S 1 では、操作部上のスタートキー 5 0 3 が押されるのを待つ。このときの光学モーター 4 0 3 への通電状態はオフとなっている。S 1 にて、スタートキー 5 0 3 が押されたと認識された場合には、S 2 へ進み、原稿スキャン処理 1 を実行する。原稿スキャン処理 1 については、後述する。S 2 の原稿スキャン処理 1 が終了したら、次に S 3 へ進み原稿スキャン終了処理を実行する。原稿スキャン終了処理については、後述する。

## 【 0 0 4 4 】

S 3 の原稿スキャン終了処理が終了したら、前述したセカンド F C O T 時間の設定値にしたがって、タイムアウト前に再びスタートキー 5 0 3 が押されたかどうかを判定する ( S 4 , S 5 ) 。この S 4 の判定でタイムアウトが発生したと認識された場合には、S 7 へ進みタイムアウト処理を実行する。タイムアウト処理については後述する。

## 【 0 0 4 5 】

タイムアウト処理が終了したら、再び S 1 へ戻る。また別に、S 5 の判定で、タイムアウト前に再びスタートキー 5 0 3 が押されたと認識された場合には、S 6 へ進み、原稿スキャン処理 2 を実行する。そして、S 6 の原稿スキャン処理 2 が終了したら、再び S 3 へ戻る。

## 【 0 0 4 6 】

次に、前述した原稿スキャン処理 1 について、図 8 のフローチャートを用いて

説明する。

【 0 0 4 7 】

まず S 1 0 1 では、前述した H P サーチ処理を行う。この H P サーチが終了した後、前述したシェーディング補正処理を行う（S 1 0 2）。シェーディング補正処理終了後、原稿読み込み開始位置（S P 位置 3 0 1）へ移動し（S 1 0 3）、原稿読み込み処理を行う（S 1 0 4）。

【 0 0 4 8 】

ここでの原稿読み込み処理は、前述したように、原稿台に原稿を直接ユーザーがセットすることでの固定読みや、D F を使ったの原稿台上への自動給紙による D F 固定読みや、D F を使ったの流し読みのいずれかのモードにて原稿読み込みを行う。たとえば、D F 上の原稿給紙口 7 0 7 上に原稿がセットされているときには、自動的に D F 搬送での原稿読み込みモードになり、かつ原稿スキャン倍率指定に応じて固定読み、流し読み、と処理を自動で切り替える。

【 0 0 4 9 】

そして、S 1 0 4 が終了したら、図 7 のメインフローチャートへ戻る。

【 0 0 5 0 】

次に、前述した原稿スキャン処理 2 について、図 9 のフローチャートを用いて説明する。

【 0 0 5 1 】

まず S 2 0 1 では、前述したセカンド F C O T 設定が通常モードであるかどうかを判定する。S 2 0 1 の判定でセカンド F C O T 設定が通常モードであると判定された場合には、続けてシェーディング補正処理を行い（S 2 0 2）、原稿読み込み開始位置（S P 位置 3 0 1）へ移動し（S 2 0 3）、原稿読み込み処理を行う（S 2 0 4）。

【 0 0 5 2 】

また、S 2 0 1 の判定でセカンド F C O T 設定が通常モードでないと判定された場合には、S 2 0 4 へ進み即原稿読み込み処理を行う。S 2 0 4 が終了したら、図 7 のメインフローチャートへ戻る。

【 0 0 5 3 】

次に、前述した原稿スキャン終了処理について、図10のフローチャートを用いて説明する。

【0054】

まずS301では、前述したセカンドFCOT設定が通常モードであるかどうかを判定する。S301の判定でセカンドFCOT設定が通常モードであると判定された場合には、スキャナユニット104をHP位置（HP位置302）へ移動させる（S302）。S302の後、光学モーター403への通電状態を最小電流に切り替える（S303）。

【0055】

また、S301の判定でセカンドFCOT設定が通常モードでないと判定された場合には、S303へ進み光学モーター403への通電状態を最小電流に切り替える。S303が終了したら、図7のメインフローチャートへ戻る。

【0056】

次に、前述したタイムアウト処理について、図11のフローチャートを用いて説明する。

【0057】

まずS401では、前述したセカンドFCOT設定が通常モードであるかどうかを判定する。S401の判定でセカンドFCOT設定が通常モードでないと判定された場合には、スキャナユニット104をHP位置（HP位置302）へ移動させる（S402）。S402の後、光学モーター403への通電状態をオフに切り替える（S403）。

【0058】

また、S401の判定でセカンドFCOT設定が通常モードであると判定された場合には、S403へ進み光学モーター403への通電状態をオフに切り替える。S403が終了したら、図7のメインフローチャートへ戻る。

【0059】

本実施の形態のように、タイムアウト時間を設定してスキャナ・ユニット104の駆動モーターである光学モーター403の通電状態を制御し、また、さらに、タイムアウト時間内に次の画像読取動作の命令があった場合には、ホームポジ

ションサーチによる位置出しを行わずに該次の画像読取動作を実行するか、または、シェーディング補正を行わずに該次の画像読取動作を実行するので、別々のジョブでの連続した原稿読み込み動作において、製品仕様である F C O T 以上のパフォーマンスを発揮することが可能となる。

【 0 0 6 0 】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、制御手段は、原稿の画像読取動作後から所定時間の間、駆動手段の通電状態を制御することにより、別々のジョブでの連続した原稿読取動作を行う場合に、駆動手段はオフすることはないので、すぐに原稿の読取動作に入ることができ、作業性を向上させることができる。

【 0 0 6 1 】

さらに、制御手段は、画像読取動作後の所定時間の間、駆動手段の通電状態を保持し、該所定時間内に次の画像読取動作の命令があった場合には、ホームポジションサーチによる位置出しを行わずに該次の画像読取動作を実行するか、または、シェーディング補正を行わずに該次の画像読取動作を実行するので、別々のジョブで連続して読取動作を行う場合に、動作時間を短縮することができ、作業効率の向上を図ることができる。

【 0 0 6 2 】

したがって、製品仕様である F C O T 以上のパフォーマンスを発揮することが可能な画像読取装置及び画像形成装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本実施の形態に係る画像形成装置の概略断面図の一例を示す図である。

【図 2】

本実施の形態での操作部の一例を示す図である。

【図 3】

本実施の形態での D F を使用した画像読み込みの一例を示す概略断面図である。

【図 4】



図 1 に示した D F 1 0 1 を除いたリーダ部 1 の一例を示す概略斜視図である。

【図 5】

図 1 に示したリーダ部 1 の一例を示す概略断面図である。

【図 6】

本実施の形態での操作部の設定画面の一例を示す図である。

【図 7】

本実施の形態での電源投入からの原稿読み込みシーケンス処理のフローチャートである。

【図 8】

本実施の形態での原稿スキャン処理のフローチャートである。

【図 9】

本実施の形態での原稿スキャン処理のフローチャートである。

【図 1 0】

本実施の形態での原稿スキャン処理のフローチャートである。

【図 1 1】

本実施の形態での原稿スキャン処理のフローチャートである。

【図 1 2】

本実施の形態での H P サーチ処理のフローチャートである。

【図 1 3】

本実施の形態での光学モーター部のブロック図である。

【図 1 4】

本実施の形態での操作部の設定画面の一例を示す図である。

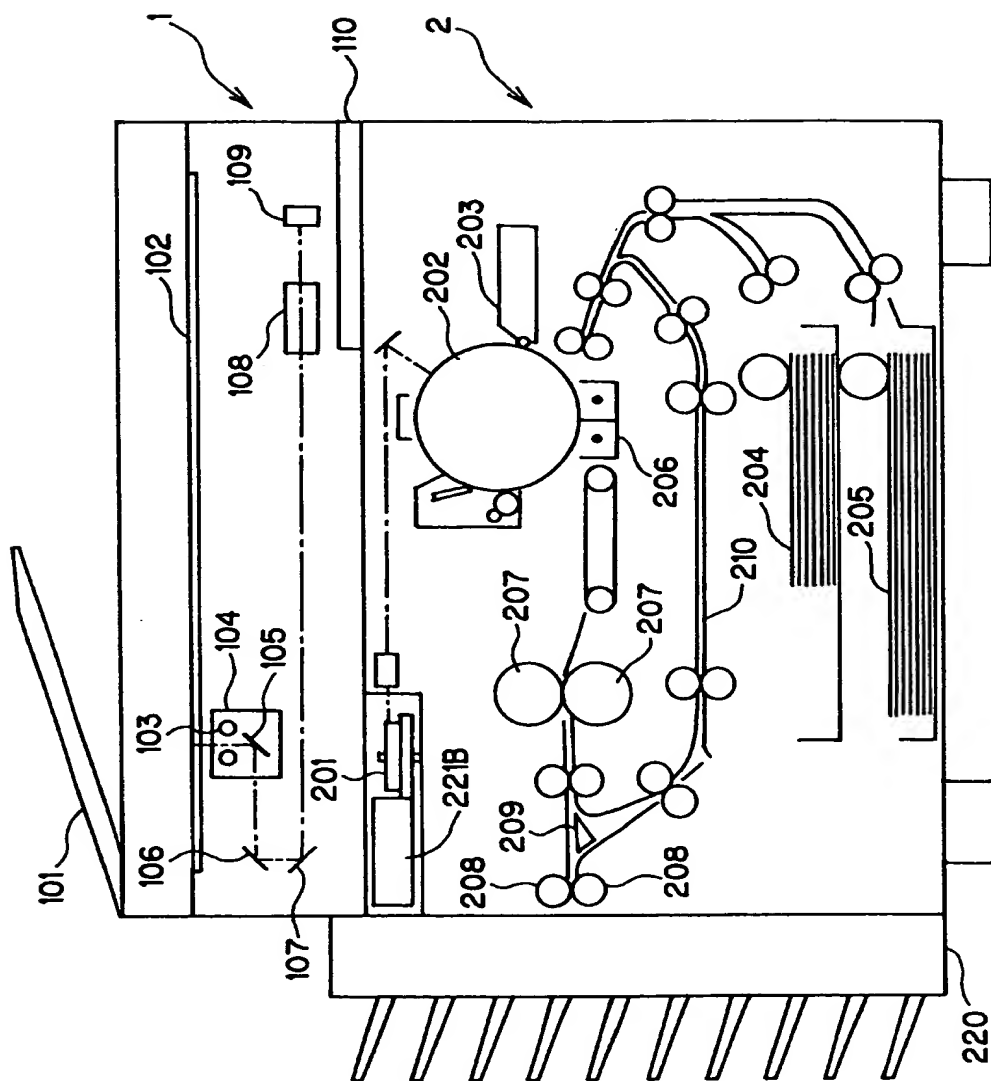
【符号の説明】

- 1 リーダー部
- 2 プリンター部
- 1 0 1 原稿搬送装置
- 1 0 2 ガラス面
- 1 0 3 ランプ
- 1 0 4 スキャナ・ユニット

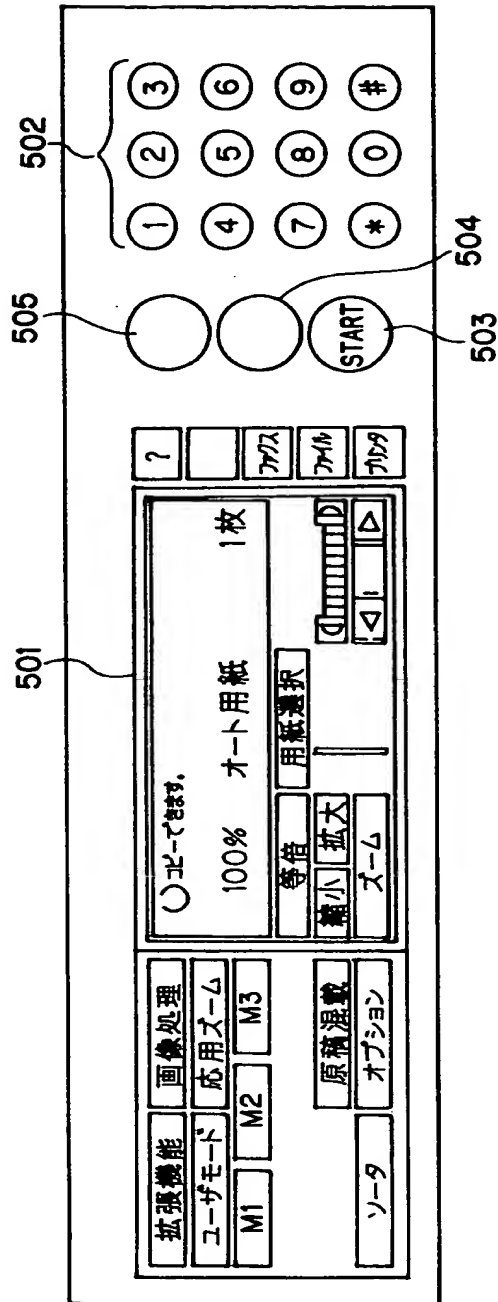
105, 106, 107 ミラー  
108 レンズ  
109 CCD  
110 画像処理部  
201 露光制御部  
202 感光体  
203 現像器  
204, 205 シート積載部  
206 転写部  
207 定着部  
208 排紙部  
209 搬送方向切り換え部材  
210 再給紙用シート積載部  
220 ソータ  
401 遮光板  
402 HP センサ  
403 光学モータ  
404 搬送ベルト  
501 表示部  
502 テンキー  
503 スタートキー  
601 CPU  
602 タイマー  
603 DMA  
604 モータードライバ  
701 ピックアップローラー  
702 レジローラー  
705 センサー  
707 原稿給紙口

【書類名】 図面

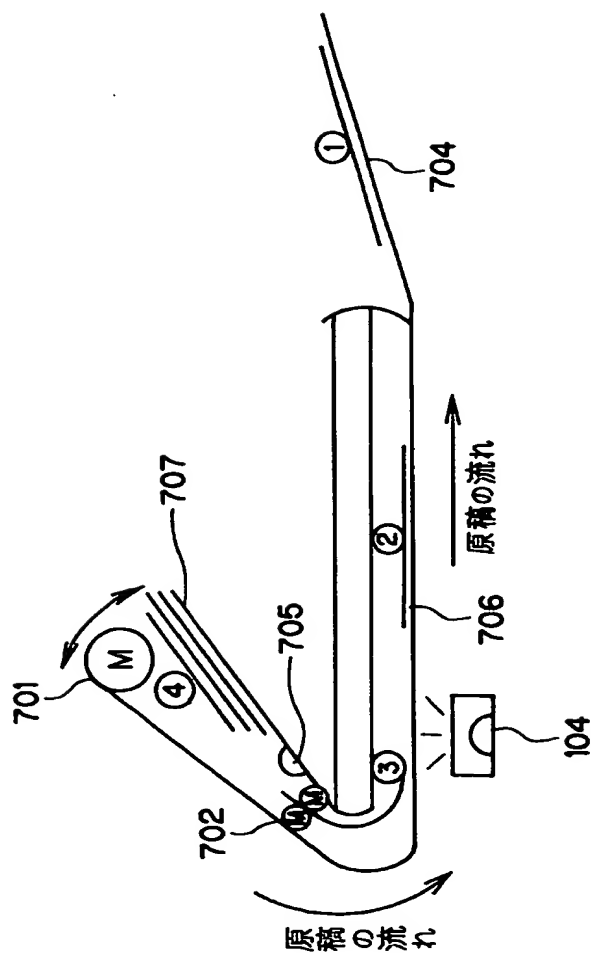
【図 1】



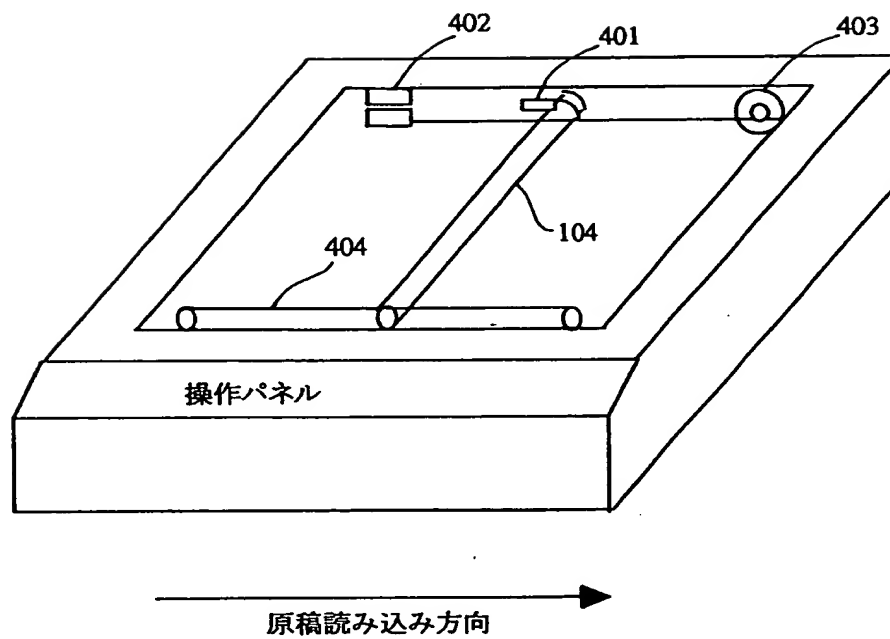
【図 2】



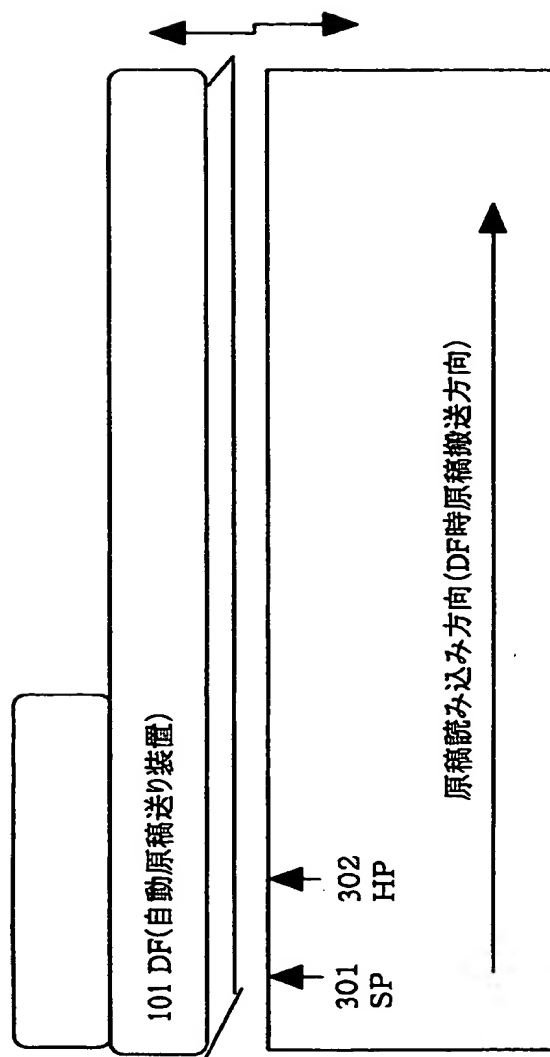
【図 3】



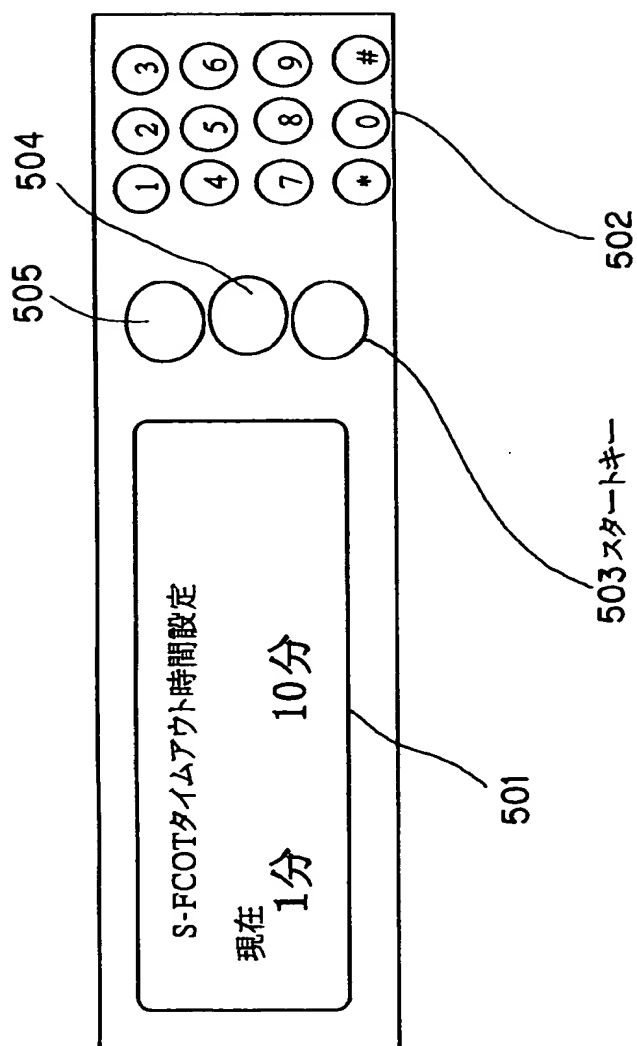
【図 4】



【図 5】

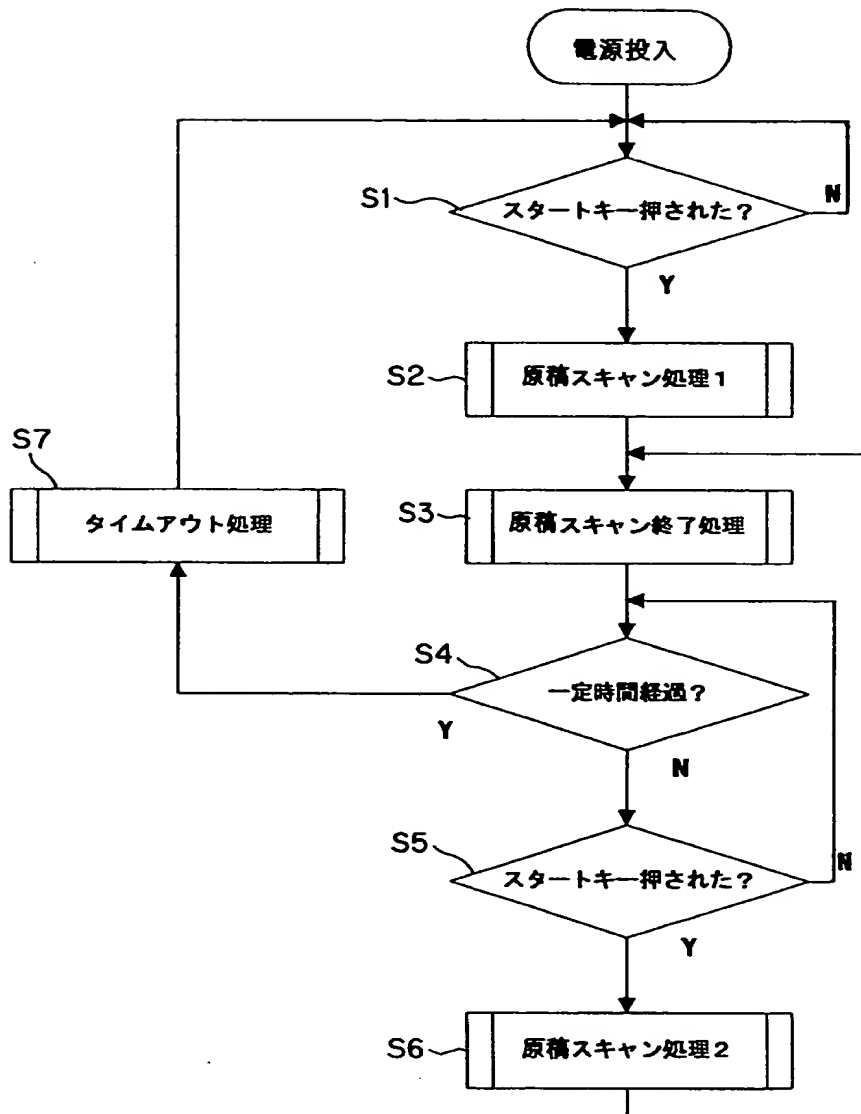


【図 6】

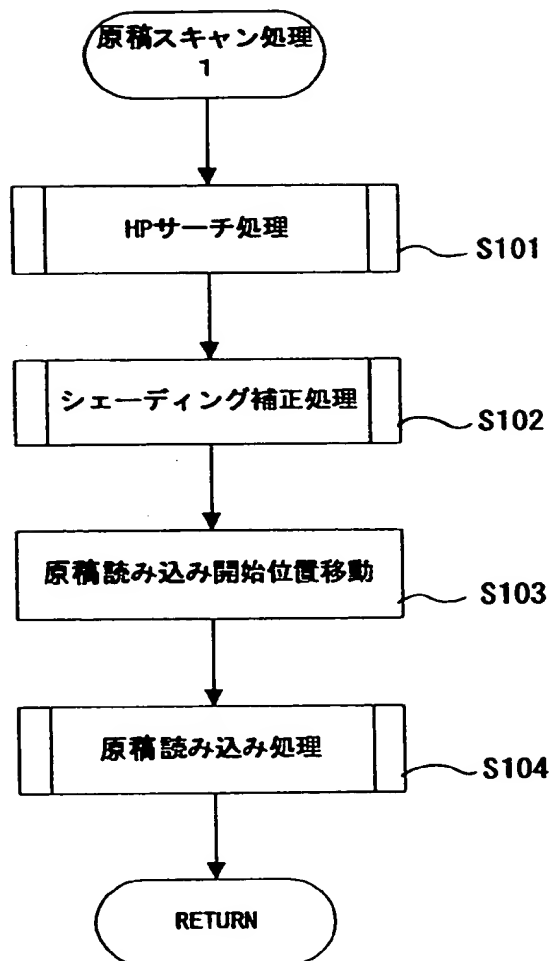




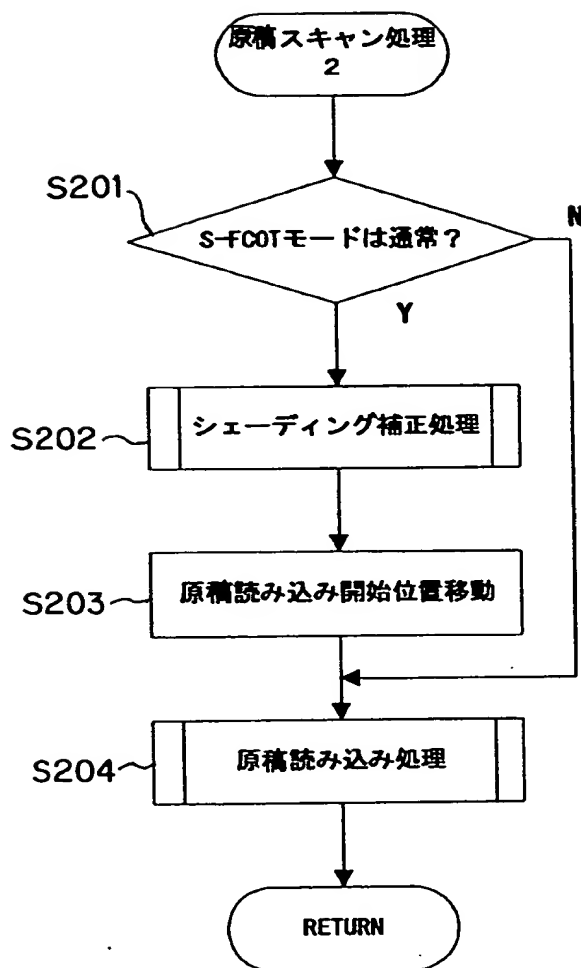
【図 7】



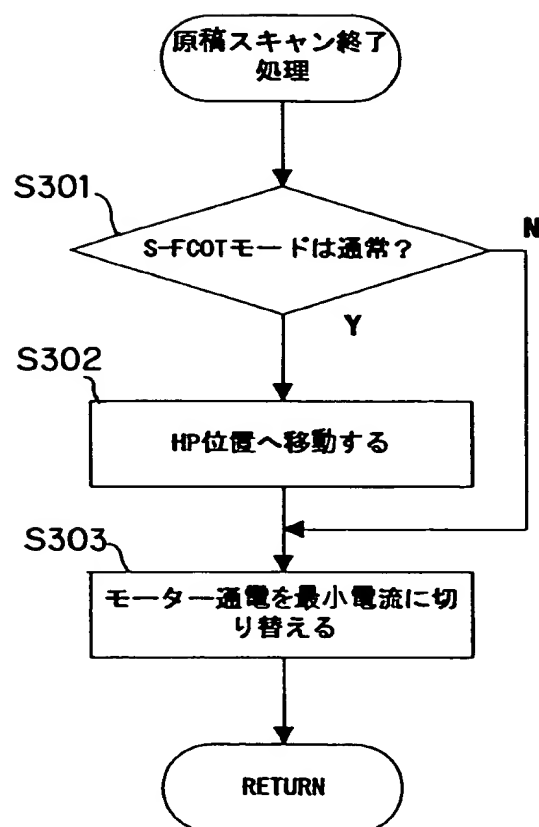
【図 8】



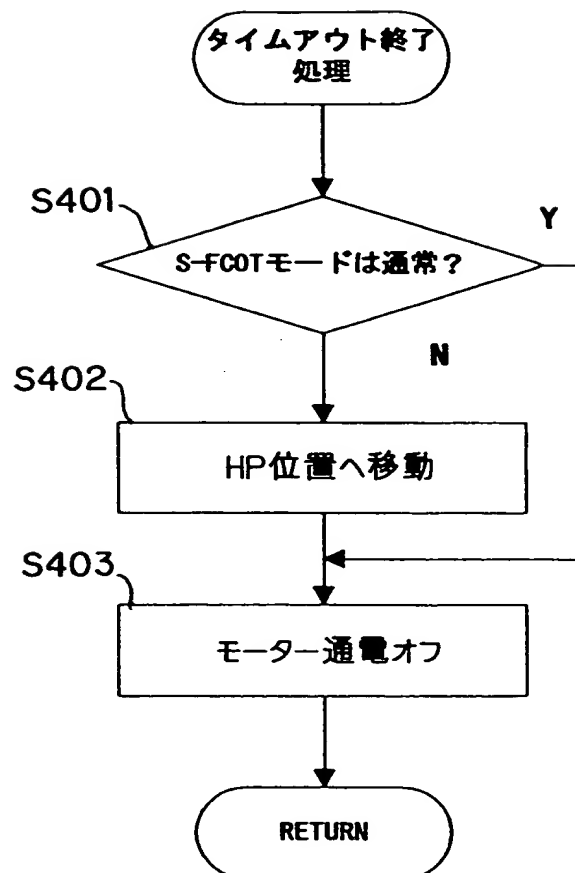
【図 9】



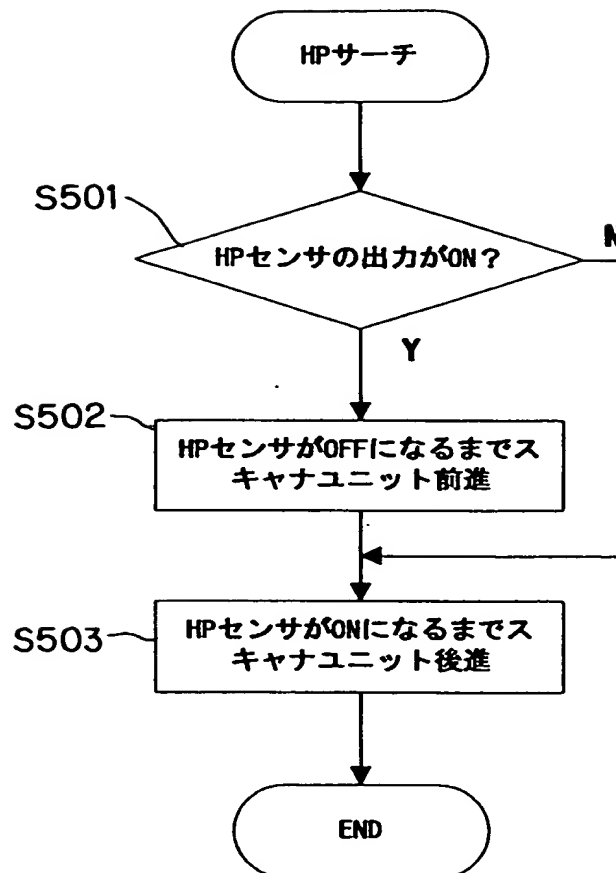
【図10】



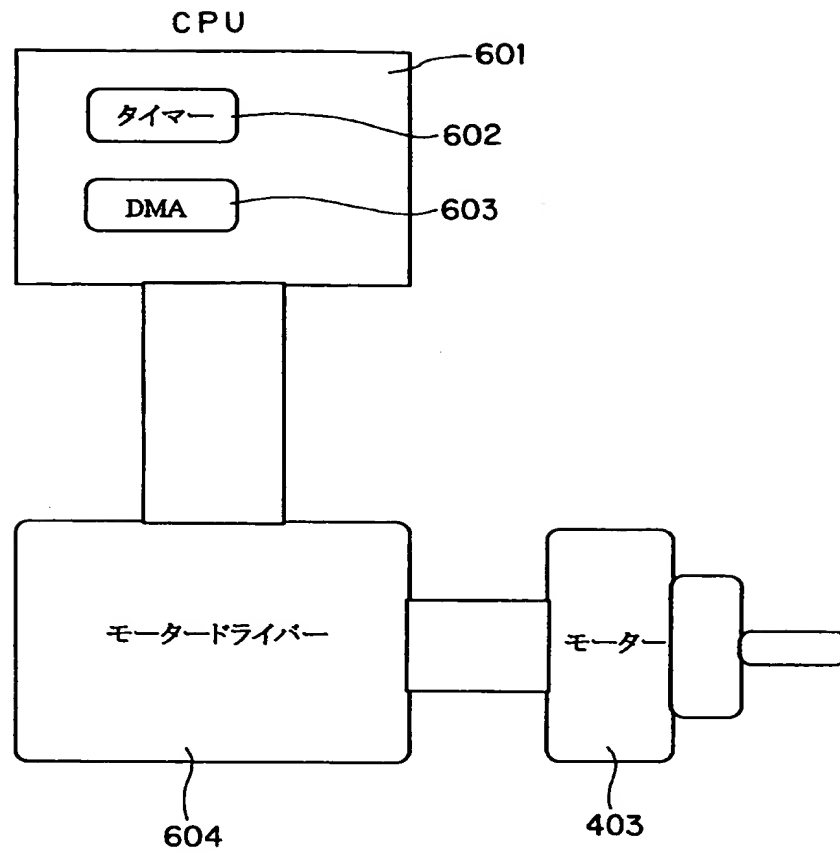
【図 1 1】



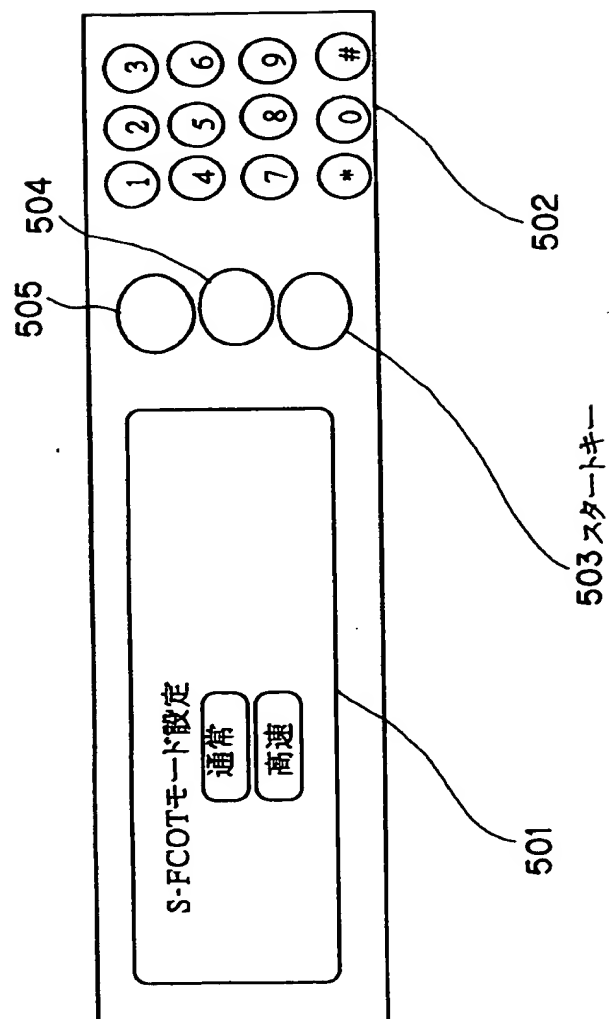
【図 1 2】



【図 1 3】



【図14】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 別々のジョブにて連続した原稿読み込み動作時には、製品仕様であるFCOT以上のパフォーマンスを達成した画像読取装置及び画像形成装置を提供する。

【解決手段】 CPU601は、原稿の画像読取動作後からのタイムアウト時間（セカンドFCOT）S4の間、光学モータ403の通電状態を制御する。

【選択図】 図7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
氏 名 キヤノン株式会社